

# Instruktionsmanual

## 1. Mærkning

|  |
|--|
| Ethernet-APL Rail Field Switch<br>ARS*-B2-IC*  |
| ATEX-certifikat: TÜV 20 ATEX 8571 X<br>ATEX-mærkning:<br>Ⓜ II 3 G Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc<br>Ⓜ II (3) D [Ex ic Dc] IIIC |
| IECEX-certifikat: IECEX TUR 20.0105 X<br>IECEX-mærkning:<br>Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc<br>[Ex ic Dc] IIIC                  |

Bogstaver i typekoden markeret med \* er erstatninger for versioner af enheden.

Du finder den nøjagtige enhedsbetegnelse på typeskiltet.

|  |
|--|
| Pepperl+Fuchs Gruppen<br>Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Tyskland    |
| Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> |

## 2. Målgruppe, personale

Ansvar for planlægning, montering, idriftsættelse, drift, vedligeholdelse og afmontering påhviler fabriksoperatøren.

Personalet skal være korrekt uddannet og kvalificeret for at kunne udføre montering, installation, idriftsættelse, betjening, vedligeholdelse og afmontering af enheden. Det uddannede og kvalificerede personale skal have læst og forstået instruktionsmanualen.

## 3. Reference til yderligere dokumentation

Overhold direktiver, standarder og national lovgivning, der er gældende for den tiltænkte brug og driftsstedet.

De tilhørende datablade, manualer, overensstemmelseserklæringer, EU-typeafprøvningscertifikater, certifikater og kontroltegninger (hvis relevant) supplerer dette dokument. Disse oplysninger kan findes under [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Pga. kontinuerlige revideringer er dokumentationen underlagt permanent ændring. Vær opmærksom på, at den senest opdaterede udgave findes under [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

For at få adgang til denne dokumentation skal du indtaste produktnavnet, dvs. typekoden, eller produktets varenummer i søgefeltet på websitet.

For specifikke enhedsoplysninger, som f.eks. produktionsår, skal du scanne QR-koden på enheden. Alternativt kan du indtaste serienummeret i søgefeltet serienummer på [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Korrekt anvendelse

Enheden er en Ethernet-APL Field Switch, som giver egensikre udgange til tilslutning af 2-WISE- og FISCO-enheder.

Enhedens interfaces har følgende typer beskyttelse:

| Interface                  | Beskyttelsestype                       |
|----------------------------|--|
| fordelingsport S1 til Sn   | Ex ic i henhold til 2-WISE eller FISCO |
| Ethernet-porte             | Ex ec                                  |
| Ekstra energitilslutning   | Ex ec                                  |
| Forbindelse til fejlsignal | Ex ec                                  |
| Nulstillingsknap           | Ex ic                                  |

## 5. Forkert anvendelse

Beskyttelse af personalet og fabrikken er ikke sikret, hvis enheden ikke anvendes i overensstemmelse med den tiltænkte brug.

## 6. Montering og installation

Før montering, installation og idriftsættelse af enheden skal du gøre dig fortrolig med enheden og omhyggeligt læse instruktionsmanualen.

Monter ikke en beskadiget eller tilsudset enhed.

Overhold omgivelses- og arbejdsbetingelser ved montering og installation af enheden.

Enheden må kun anvendes i det foreskrevne interval for omgivelsestemperatur og ved den foreskrevne relative luftfugtighed uden kondensering.

Hold øje med enhedens monteringsposition.

Enheden kan blive meget varm under drift. For at beskytte enheden mod for høj varme overholdes de nødvendige afstande, og sørg for tilstrækkelig ventilation, når enheden monteres.

Enheden kan installeres i Zone 2.

Enheden kan installeres i gasgruppe IIC, IIB og IIA.

Enheden er et tilhørende apparatur i henhold til IEC/EN 60079-11.

De egensikre udgangskredsløb kan føres til Zone 2.

De egensikre udgangskredsløb kan føres til Zone 22.

### 6.1.

#### Krav til konnektorer og kabelforskrninger

Overhold tilspændingsmomentet for terminalskruerne.

Overhold det tilladte kernetværsnit for lederen.

Overhold afisoleringsslængden.

Når lederne installeres, skal isoleringen nå op til terminalen.

Når der anvendes snoede ledere, skal kabelkapperne på lederens ender krumpes.

Manipuler kun forbindelserne inden for det foreskrevne interval for omgivelsestemperatur.

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Temperaturområde | -5 °C til +70 °C |
|------------------|------------------|

Overhold den tilladte kabeltype og kabellængde, som er angivet på certifikatet for det pågældende farlige område.

Brug kun de terminaler, der følger med enheden.

|   |   |
|---|---|
| Tilspændingsmoment                                    | Skrueterminaler: 0,5 Nm   |
| Tilladt tværsnit for massive eller flertrådede ledere | Generelt: 0,2 mm <sup>2</sup> til 2,5 mm <sup>2</sup><br>Strømforsyning: I overensstemmelse med den maksimale sikringsbeskyttelse for det eksterne kredsløb |
| Afisoleringsslængde                                   | For skrueterminaler: 9 mm til 10 mm<br>For fjederklemmer: 10 mm til 11 mm   |

## 7. Farligt område

Vær opmærksom på de specifikke betingelser for brug.

Overhold advarselmærkningerne.

Benyt skillevægge eller beskyttelsesafsærmninger for at opretholde de krævede adskillelsesafstande.

Sørg for, at skillevæggene er korrekt monteret, og at de er i den korrekte monteringsposition.

Undgå elektrostatisk ladning, som kan medføre elektrostatisk afladning under installation, drift eller vedligeholdelse af enheden.

Enheden indeholder en jordterminal, hvor der skal tilsluttes en ækvipotentiale forbindelsesleder med et minimumstværsnit på 4 mm<sup>2</sup>.

Enheden må kun installeres og anvendes i et miljø med overspændingskategori II (eller bedre) i henhold til IEC/EN 60664-1.

Enheden må kun installeres og anvendes i et kontrolleret miljø, der sikrer forureningsgrad 2 (eller bedre) i henhold til IEC/EN 60664-1.

Hvis den anvendes i områder med højere forureningsgrad, skal enheden beskyttes tilsvarende.

Forsyn enheden med en strømforsyning, der opfylder kravene for sikkerhed, ekstra lav spænding (SELV) eller beskyttende ekstra-lav spænding (PELV).

Enheden må kun installeres og anvendes i kabinetter, som

- opfylder kravene til kabinetter i henhold til IEC/EN 60079-0,
- er klassificeret med beskyttelsesgrad IP54 i henhold til IEC/EN 60529.

Følg installationsanvisningerne i henhold til IEC/EN 60079-14.

Følg installationsanvisningerne i henhold til IEC/EN 60079-25.

Følg installationsanvisningerne i henhold til IEC/EN TS 60079-47.

Brug kun de SFP plug-in-moduler, der er angivet i SFP-modulcertifikatet, og som der henvises til i certifikatet for denne enhed.

Det skal sikres, at plug-in-modulerne er i god stand, og at de ikke er beskadigede eller korroderede.

Luk de ubrugte slots til plug-in-modulerne med de tilsvarende dæksler.

Brug kun stik, der er i overensstemmelse med IEC/EN 60603-7-serien.

Det skal sikres, at stikkene er i god stand, og at de ikke er beskadigede eller korroderede.

Benyt stik, der er beregnet til den omgivende temperatur.

#### Indvendig beskyttelse gennem beskyttelsesgrad (IP)

En indvendig beskyttelse med beskyttelsesgrad IP30 er tilgængelig.

Påsat advarselmærkningen "Advarsel – Ikke-egensikre kredsløb beskyttet af beskyttelsesgrad IP30!" synligt på kabinettet.

Hvis egensikre og ikke-egensikre kredsløb anvendes sammen, skal tilslutningerne for de ikke-egensikre kredsløb dækkes. Dækslet skal opfylde beskyttelsesgrad IP30 i henhold til IEC/EN 60529.

Luk ubrugte Ethernet-porte med de tilhørende dæksler.

Se manualen for yderligere oplysninger.

#### Ingen indvendig beskyttelse gennem beskyttelsesgrad (IP)

En indvendig beskyttelse i henhold til beskyttelsesgrad IP30 er ikke tilgængelig.

Påsat advarselmærkningen "Advarsel – Må ikke åbnes, når der er strøm på ikke-egensikre kredsløb!" synligt på kabinettet.

Kabinettet må ikke åbnes, når der er strøm på enheden.

Hvis der er strøm på, må kabinettet ikke åbnes i en potentiel eksplosiv atmosfære.

## 8. Drift, vedligeholdelse, reparation

Enheden må ikke repareres, ændres eller manipuleres.

Brug ikke en beskadiget eller tilsmudset enhed.

Hvis der er en defekt, skal enheden altid udskiftes med en original enhed.

## 9. Returnering

Tag følgende forholdsregler, før du returnerer enheden til Pepperl+Fuchs. Fjern alle fastsiddende rester fra enheden. Disse rester kan være helbredsskadelige.

Udfyld formularen **Erklæring om forurening**. Du finder formularen på siden med produktoplysninger på [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Læg den udfyldte formular **Erklæring om forurening** sammen med enheden.

Pepperl+Fuchs kan kun undersøge og reparere en returneret enhed, hvis det returnerede ledsages af en udfyldt formular.

Om nødvendigt sendes særlige håndteringsanvisninger sammen med enheden.

Angiv følgende oplysninger:

- Kemiske og fysiske egenskaber ved produktet
- Beskrivelse af anvendelsesformålet
- Beskrivelse af fejlen, der er opstået (angiv om muligt fejlkoden)
- Enhedens driftstid

## 10. Levering, transport, bortskaffelse

Kontroller emballagen og indholdet for beskadigelser.

Kontroller, om alle dele er modtaget, og om delene stemmer overens med det, der er bestilt.

Opbevar enheden i et rent og tørt område. Tag højde for de tilladte omgivelsesbetingelser, se datablad.

Bortskaffelse af enheden, de indbyggede komponenter, emballagen og eventuelle indeholdte batterier skal finde sted i overensstemmelse med gældende lovgivning og retningslinjer for det pågældende land.